

**BORY/ ★ P31 90-218938/29 ★FR 2639-531-A**  
**Teeth-mounted protection of gastroscope optical fibre - using**  
**moulded plastic horseshoe with rigid frame and frontal opening that**  
**allows passage of gastroscope tube**

**BORY E N 28.11.88-FR-016014**

**A98 S05 V07 (01.08.90) A61b-01/24**

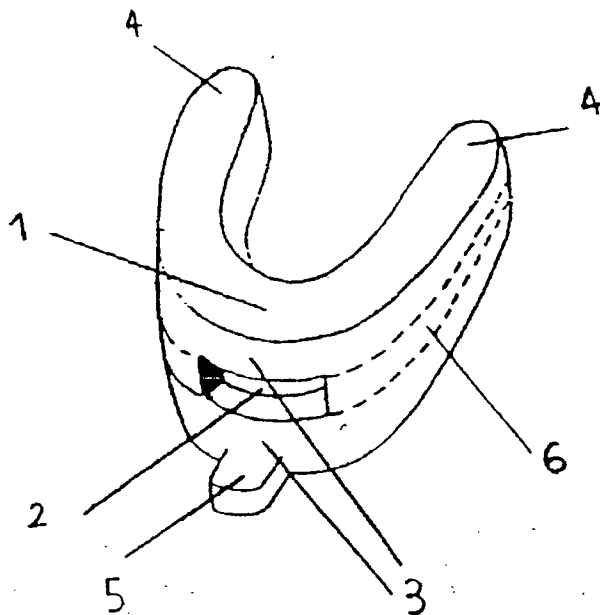
**28.11.88 as 016014 (1969MN)**

The protection of a medical tube inserted in a patient mouth is obtained with an elastic foamed polyethylene horseshoe that is thermally moulded around a reinforcement frame (6). The front side (1) of the horseshoe presents a rectangular opening (2) that allows passage of the tube. The opening is covered by a protective layer (3), while all the angles and surfaces of the horseshoe are rounded to prevent any involuntary wounding.

The horseshoe thickness gradually decreases towards its extremities (4). A short tongue (5) facilitates its mounting and dismounting, while a wire is connected to it for use in case it has been swallowed.

**USE/ADVANTAGE** - During treatment with electric shocks and general anaesthesia. Protects teeth during patient spasms and convulsions. Is easy to use and sterilised and can be rapidly employed, being stable and well adapted to open mouth shape. Is non-toxic. (6pp Dwg.No.1/3)

**N90-169852**



(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 28 novembre 1988.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 22 du 1<sup>er</sup> juin 1990.(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(71) Demandeur(s) : BORY Eric Nicolas. — FR.

(72) Inventeur(s) : Eric Nicolas Bory.

(73) Titulaire(s) :

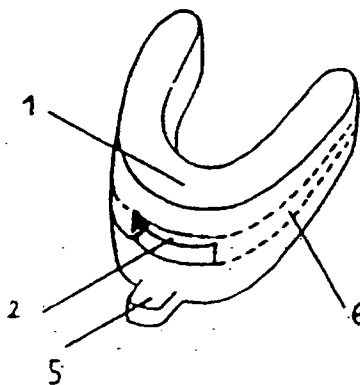
(74) Mandataire(s) :

(54) Protège-bouche à usage médical.

(57) L'invention concerne un protège-bouche, à usage médical, destiné à être placé bouche ouverte, entre les deux arcades dentaires et dont le rôle primordial est d'amortir les effets et conséquences d'une contraction musculaire excessive, au niveau de la cavité buccale.

C'est un fer à cheval plein réalisé dans une mousse de polyéthylène expansé à l'azote comportant un renforcement 6, un évidement 2 dans la partie antérieure 1 en vue de l'introduction d'appareillage médical, et une languette de préhension 5.

Le protège-bouche, selon l'invention, est destiné à être utilisé au cours des sismothérapies et pendant la phase de réveil agité du patient après anesthésie générale. Il peut être utilisé, aussi, pour protéger la fibre optique du gastroscop.



La présente invention concerne un protège-bouche à usage médical, prêt à l'emploi, destiné à être placé, bouche ouverte, entre les deux arcades dentaires.

Le dispositif, qui peut être réalisé par exemple dans une mousse de polyéthylène expansé à l'azote pur, se présente sous la forme d'un fer à cheval plein, plus épais dans sa partie antérieure que dans sa partie postérieure. Dans la partie antérieure, un évidement permet l'introduction d'une canule de MAYO ou de tout autre appareil médical similaire.

Ce dispositif qui est mis en place ou retiré rapidement peut être employé au cours des sismothérapies (électrochocs), pendant la phase de réveil agité du patient après une anesthésie générale ou un coma (tant qu'une canule de MAYO ou autre appareillage similaire est présent). Au cours de la sismothérapie qui provoque une crise convulsive, le patient développe des forces considérables; la contraction massétérine peut provoquer, au niveau des dents, des accidents tels que avulsions dentaires, fractures du rebord osseux alvéolaire, fractures de dents, fractures de racines dentaires porteuses de reconstitutions prothétiques métalliques fixées, bris de reconstitutions prothétiques esthétiques fixées réalisées en matériaux fragiles tels que céramique, composite, résine.

Au cours des gastroscopies, le dispositif assure la protection du tube souple qui contient une fibre optique très fragile et très onéreuse, susceptible d'être détériorée si le patient serre les dents.

Divers procédés sont décrits dans l'ouvrage de BOUREAU, J. (1980) "La sismothérapie moderne sous narcose et curarisation" pp. 54-55 (DOIN éditeurs), pour protéger les arcades dentaires pendant la sismothérapie: "Le plus simple est une serviette de toilette dont un coin est replié en forme de bouchon et introduit entre les arcades dentaires, au niveau des dents latérales... Certains utilisent un rouleau de coton enveloppé dans une compresse de gaze... On peut aussi se servir d'un garrot de caoutchouc plié en quatre et enroulé dans une compresse de gaze... On a aussi proposé l'utilisation de la pièce buccale dont se servent les boxeurs pour protéger leur denture..."

Le dispositif, selon mon invention, est pratique, prêt à l'emploi, rapidement mis en place, stable, bien adapté à la conformation de la cavité orale lorsque la bouche est ouverte, et il permet, tout en protégeant les dents, l'introduction d'une canule de MAYO ou de tout autre instrument similaire. Il assure de plus un bon maintien en place de la canule de MAYO.

Le protège-bouche, selon mon invention, est un fer à cheval réalisé en polyéthylène expansé à l'azote pur ou en tout autre matériau tel que mousse de latex, silicones, polyuréthane, élastomères ou autre matériau